

٣- تغيير منظومة التفكير الانساني إزاء الارض والحفاظة عليها بكافة عناصرها .

س: **وضح (طبقاً) للأساسي للايكولوجية العميقة (آني نايكس) . هام جدا**

١- معناها: احترام الطبيعة الذاتية لجميع الكائنات الحية بغض النظر عن مدى مكانتها للإنسان .

٢- مبدئها: احترام كل من في البيئة التي نعيش فيها بغض النظر عن مكانتها للإنسان .

٣- عميقة :

١. تبحث بعمق أكبر في الواقع الفعلي للإنسان مع الطبيعة .

٢. تتوصل لاستنتاجات فلسفية عميقة "فرعا من علم الأحياء" .

س: **(أذكر) (طبقاً) الثمانية للايكولوجية العميقة عند (آني نايكس) . هام**

١- تزعزع الحياة البشرية وغير البشرية لها قيمة جدي ذاتها .

٢- ثراء وتنوع اشكال الحياة يسهمان في تحقيق هذه القيم .

٣- ليس للبشر الحق في انقاص هذا التنوع .

٤- تزعزع الحياة البشرية وغير البشرية تتطلب سكان اصغر .

٥- التدخل البشري في العالم وغير البشري كثيف .

٦- يجب تغير السياسات الثقافية والاقتصادية والتكنولوجية .

٧- التغير الايدولوجي يضمن نوعية الحياة .

٨- الذين يؤيدون النقاط السابقة عليهم اجاز التغير .

س: **وضح حقوق الأجيال (مستقبلية عند "هانز يونس" . هام**

- معنى اخلاق المسؤولية :

تتبع أخلاق المسؤولية عند يونس من أن :

١- الإنسان هو الذي يدرئ ضرورة التعاون بين الكائنات الحية

٢- الإنسان هو الذي يدرئ المسؤولية فعليه تحمل نتائجها .

٣- الإنسان أكثر الكائنات فاعلية في هذا الوجود .

تميزت أخلاق المسؤولية عند يونس بأنها أخلاق للمستقبل لأنها :

١- تدافع عن مصلحة الاجيال المقبلة .

٢- تدافع عن مستقبل الطبيعة .

ب - حقوق الاجيال المستقبلية :

١) نحافظ على كرامة أجيال المستقبل .

٢) الأرتقاء بحياتهم .

٣) هذه الحقوق واجب علينا بجانب مسؤوليتنا الأبوية .

ويحقق ذلك من خلال جانبين :

١- وجود موارد بشرية في المستقبل .

٢- وجود ثروات مادية وطبيعية .

س: **حدد الأسس التي تؤكد حقوق الأجيال القادمة عند (دانيال كلاهان) .**

يجب علي الأجيال الحالية : هام

١. ألا تتصرف بطرق تشكل خطراً علي وجود الاجيال المقبلة

٢. ألا تتصرف بطرق تشكل خطراً علي مقدره الأجيال القادمة العيش بكرامه .

٣. الاجيال الحالية وهي تحقق مصالحها الخاصة يجب تقلل المخاطر المستقبلية .

س: **حدد ميثاق حقوق الأجيال (مقبله) / حدد النتائج (مترتبة علي) أفكار يونس**

وأصاره . هام (مصر ٢٠١٦) - السودان ٢٠١٨

صدر ميثاق لحقوق الاحمال المقبله يؤكد علي :

١- لاجيال المقبله حق في كوكب الارض ألا يكون غير ملوث .

٢- علي الاجيال الحالية منع الاضرار التي لا يمكن اصلاحها في المستقبل .

٣- الأجيال الحالية عليها مسئولية رقابة وتقييم التغيرات

السلبية الناتجة عن التكنولوجيا .

١) دراسة تأثير طبيعة المكان وعناصر البيئة والمناخ وريط بين ذلك وبين الأمراض التي تنتشر في مصر .

٢) قدم دراسة ايكولوجية بيئية تربط الاسباب والنتائج بطريقة تؤكد علمية المنهج .

٣) درس موقع مصر الجغرافي ومناخه لبيان أثر ذلك في السكان وما يصيبهم من أمراض وكيفية علاجها .

٤) أكد علي أثر البيئة في أخلاق المصريين وعاداتهم وتقاليدهم .

س: **حدد (أهم) إسهامات "عبد الرحمن بن خلدون" في مجال الفكر البيئي .**

من أهم إسهاماته في مجال الفكر البيئي ما يلي : مصر ٢٠١٧

١) ميز ابن خلدون بين البيئات الصالحة لل عمران البشري والبيئات غير الصالحة .

٢) أوضح في مقدمة كتابه "الأقاليم الجغرافية وتأثيرها في أحوال البشر وصنائعهم وملابسهم وأقواتهم" .

٣) تحدث عن أثر الهواء في أخلاق البشر : السودان : (الأقاليم حار) شخصيتهم : تتميز بالفرح والسرور والأنبساط أكثر من البلاد الباردة . وكذلك أهل مصر يتميزون بـ : الفرح والخفة والغلة عن

العواقب وعدم الأدخار . عكس (البلاد الباردة) : يغلب عليهم الحزن وعدم الافراط في العواقب والأدخار . السودان ٢٠١٧

٤) تحدث عن أثر البيئة ونوعية العمران علي البشر وتأثيرها علي الشؤون السياسية .

س: **علق بوجه نظرك علي إسهامات الفكر البيئي عن (فكر بن العرب) .**

الاراء لم تتعدى النظرة العلمية الوصفية للبيئة وعلاقتها بالإنسان عن طريق رصد التأثير المتبادل بينهم ويرجع ذلك لـ :

١- لم تكن المشكلات البيئية الناتجة عن تدخل الإنسان في الطبيعة والسيطرة عليها وأستنفاد مواردها ظهرت .

٢- الأمر يقتصر علي سيطرة الإنسان علي البيئة ومواردها والاستفادة بما هو ضروري لحياته ومدنيته .

س: **دعا "سينجر" (إلى) أنصاف الحيوانات وحسن معاملتها . أكد صدق العبارة .**

١) اعتمد سنجر في اقراره حقوق الحيوان والمطالبة بالمساواة بين كل

الكائنات الحية إلى المذهب النفعي . هام جدا

٢) الأساس الأخلاقي الذي استند عليه سنجر :

١- تحقيق أعظم قدر من السعادة لأكبر عدد من الناس

٢- بما ان الحيوانات قادرة على الشعور بالسعادة والشقاء أو اللذة والالام مثلها مثل البشر تماما . فان على البشر ان يضعوا في

حسابهم معاناة هذه الحيوانات في المعامل .

٣) وعلي هذا الأساس :

١- دعا سنجر وأتباعه لانصاف الحيوانات وحسن معاملتها .

٢- نقد كل صور العنف ضد الحيوانات في التجارب المعملية .

س: **عارض "توم ريجان" دعوة "سنجر" للحفاظ علي البيئة . (خطأ) .**

شارك "توم ريجان" ، "سنجر" هذه الدعوة للحفاظ علي

حقوق الحيوان مستنداً علي مسلمة وأكد علي : هام جدا

(ان اذاء الكائنات البشرية لاجل منفعة أو متعة هو انتهاك

لحقهم في "عدم الأذى" فان كان من حق الانسان "عدم الأذى" فهو كذلك من حق الحيوان) .

س: **طالب "ليو بولد" باتساع مجال البحث الأخلاقي للايكولوجي . ناقش . / اتسع لمجال الأخلاقي للايكولوجي عند ليوبولد ليشمل أخلاق الأرض دلال علي ذلك .**

طالب بولد أن :

١- يتسع مجال البحث الأخلاقي للايكولوجي ليشمل اخلاق الارض (التربة والمياة والنباتات والحيوانات واجمالا الارض) .

٢- التمسك باخلاق الارض وتغير دور الانسان من مستعمر الى عضو هادي .

٤. الأخطاء الطبية تقع بالفعل . إلا أن هذا مبدأ الزامي لإبعاد الأذى .
٣- احترام الاستقلالية الفردية :
١. حرية الفرد في الرعاية الصحية الخاصة به .
٢. احترامنا لاستقلالية المريض وقيامه بأفعال بحض إرادته . وعن وعى وفهم للأمور وبدون تأثيرات خارجية .

٢٠١٦ السودان

٤- المساواة والعدل :
تعنى المساواة والعدل بغض النظر عن الجنس والعرق والدين والحالة الاقتصادية . والوصول إلى تقنيات جينية تحسن من جودة الحياة .

س : حدد المقصود بالموافقة المستنيرة .

الموافقة المستنيرة : هي التزام جميع الأطباء والباحثين بالسماح للمرضى بأن يكونوا مساهمين نشطين فيما يتعلق بالرعاية التي يتلقونها أو مشاركتهم في الأبحاث .

مصر ٢٠١٦

س : تشمل الموافقة المستنيرة خمسة عناصر : متوقع نقطة او اثنين
(١) الإفصاح : إخبار المريض بالمعلومات المتعلقة بالبحث من الطبيب أو الباحث .

(٢) الفهم : وعى المريض بالمعلومات التي حصل عليها .
الإفصاح والفهم يحققان التالي :

١. مشاركة المريض في القرارات المتعلقة بالرعاية الصحية .
٢. الثقة بين المريض و الطبيب .
- (٣) الأهلية : فهم المعلومات حتى يمكن اتخاذ القرار وإدراك نتائجه .
- (٤) الطوعية : حق المريض اتخاذ القرارات المتعلقة بعلاجه أو مشاركته في الأبحاث دون التعرض لتأثيرات وضغوط داخلية أو خارجية .

(٥) الموافقة : قبول المريض المشاركة في الأبحاث بناء على اقتناعه بأهمية دوره .

س : حلل القضايا الأخلاقية للتحري (الوطني) متوقع سؤال السودان ٢٠١٨
التحري الوراثي يتضمن العديد من العواقب ومنها :

- ١- التمييز على أساس جينية : هام جدا
الأشخاص المصابون بشذوذات جينية :
- ١- يمنع عنهم التأمين على الحياة والتأمين الصحي .
- ٢- يمنع عنهم التعليم والوظائف المناسبة .
- ٣- التفرقة في المعاملة :

يحرص أصحاب العمل على تعيين الأشخاص الذين تظهر جيناتهم مقاومة للمخاطر الصحية المرتبطة بمواقع عملهم .

٣- البوحينا :
ممارسة ضغوط اجتماعية وسياسية لاتخاذ قرارات أنجابية مثل :

- ١- تشجيع الزواج بين من يمتلكون الجينات المرغوبة .
- ٢- تقليل الزواج بين من يمتلكون صفات وراثية متخفية خطيرة .
- ٣- تشجيع أجهزة النسوة الحوامل بأطفال بهم شذوذ جيني
- ٤- الحتمية الجينية :

الاعتقاد بأن الخصائص السلوكية والشخصية مثل الذكاء والسلوك الإجرامي ينتج عن بنية الفرد الجينية وبالتالي تستخدم :
١- لتبرير التعصب وممارسة أوجه الظلم على أساس عرقية .
٢- خلق طبقة اجتماعية من المنحطين جنسيا .

س : وضع موقف علماء الدين من الاستنساخ .

(١) استنساخ الحيوان والنبات :

- الاستنساخ مباح على الحيوان لأن عالم الحيوان واسع ولا توجد فيه قيود وضوابط أخلاقية في مجال الإجاب بين الحيوانات كما هو موجوده عند الإنسان .
- تطبيقه في النبات أيضا لا قيود عليه إلا إذا كان الاستنساخ يضر الحيوان والنبات بغير فائدة أو يضر الإنسان .

(٢) استنساخ الإنسان :

- ❖ تتفق الأديان السماوية على رفض وتحريم الاستنساخ بأي طريقة تؤدي إلى تكاثر البشر بصورة غير طبيعية .
- ❖ الإنسان يتميز عن سائر المخلوقات بأخلاقيات ومشاعر وأحاسيس يجدها تشريع ثابت يدعو لرباط اسري . فلا يمكن أن يستغنى الجنين عن أمه ولا أبيه ولا رعايتهما .

الموضوع الثالث : أخلاقيات المهنة

السودان ٢٠١٧

س : عدد قيمة العمل في نهضة الأمم .

١- العمل من الوظائف الأساسية التي تميز الإنسان عن الحيوان . فعلى سبيل المثال الحليب الطبيعي للأنثى لابد من تدخل الإنسان من أجل تطهيره وتنقيته من السموم .

٢- أننا نعمل على ترويض الطبيعة لتستجيب لحاجتنا . فنحن نحول الأعشاب الى حبوب (قمح . ذرة . شعير) والثمار غير القابلة للاستهلاك الى فواكهة . والحديد لسيارات وطائرات .
٣- الإنسان مضطر للعمل لترويض الطبيعة واستغلال خبراتها .

مصر ٢٠١٦

س : ما المقصود بأخلاق المهنة / عرف مفهوم الأخلاق المهنية .
أخلاق المهنة : "هي المبادئ والاسس والمعايير الأخلاقية التي لاتستقيم المهنة بدونها والطابع الإلزامي بها لايركن للضمير أو الوازع الديني بل للقواعد المستنبطة من الأداء الأمثل لهذه الوظيفة ."

س : اختلف الفلاسفة فيما ينهما حول تحديد طبيعة معايير أخلاقيات المهنة .
دلل على ذلك بمثال . هام جدا

اختلف الفلاسفة فيما ينهما حول تحديد طبيعة هذه المعايير :

مصر ٢٠١٧ - السودان ٢٠١٨

الفريق الأول :
(١) يصف هذا الفريق أخلاق المهنة بأنها تحمل بين طياتها الطابع العام والخاص :

- (٢) رفض أصحاب هذا الرأي كل أشكال السلطة (الدولة . والدين . والأعراف السائدة) التي تحاول صبغ أخلاقيات المهنة بصيغتها .
- (٣) جعل أصحاب هذا الرأي الممارسة العملية هي المسئول الأوحد لضبط هذا المعايير .

مثال : أخلاقيات المعلم تعد قانونا ملزما لمن يشتغل بمهنة التدريس رجلا كان أم أنثى . مصريا كان أمريكيا ... ألخ .

الفريق الثاني :

١. يرى الفريق ضرورة ارتباط أخلاق المهنة بالطابع الثقافي الذي تمارس فيه .

مثال : فآداب المعلم يجب ان تكون عامة من حيث دفاء العلاقات بين الأستاذ وتلاميذه (الحب والرفق والألفة) وينبغي ان تكون ملزمة .
٢. الأمور التي تتعلق بالمعلم وضرورة احترامه الأعراف وميول الطلاب ومعتقداتهم تتسم بالنسبية تبعا لشخصية المعلم من جهة وطبيعة الثقافة السائدة من جهة أخرى .

الفريق الثالث :

١- يؤكد أنصار هذا الاتجاه ضرورة فحص الثقافة السائدة في المجتمع قبل وضع المعايير الأخلاقية لمهنة المعلم منها :

- ١/ سمات المعلم .
- ٢/ طبيعة المتعلمين .
- ٣/ وضع المعلم ومكانته في المجتمع .
- ٤/ دور الدولة حيال المؤسسات التعليمية .
- ٢- يرى أنصار هذا الاتجاه أن أي معايير لمهنة المعلم لا تراعي المؤثرات السابقة فستتحول إلى شعارات .

مثال : الشخص الكاره لمهنة التدريس أو المحتقر من قبل المجتمع لا يمكن مطالبتهم بالالتزام بآداب المهنة .

س : ما الأسباب التي أدت لظهور مفهوم الأخلاق المهنية .

" هي مجموعة من المهام والمسؤوليات يتم تحديدها في ضوء القيم والمبادئ الأخلاقية. هدفها خدمة المصلحة العامة. تخصص شأغليها بحقوق وامتيازات. تنص عليها قوانين وأنظمة الخدمة المدنية المعمول بها دون أن يترتب أي حقوق لشأغليها إذا أحل بواجباتها."

س: عرف أخلاقيات الوظيفة العامة.

أخلاقيات الوظيفة العامة: " هي مجموعة من المعايير التي يمكن في ضوءها الحكم على السلوك باعتباره صحيحاً أو خاطئاً من الوجهة الإنسانية. ويحدث الفساد الإداري بسبب الانحراف عن القواعد والمعايير الأخلاقية. لتحقيق مصلحة شخصية على حساب المصلحة العامة."

س: أذكر ستة من عناصر أخلاقيات الوظيفة العامة.

١. الالتزام بالأنظمة والقوانين.
٢. العدالة وعدم التمييز.
٣. حب العمل.
٤. الأمانة والتزاهة والإخلاص في العمل.
٦. احترام القيم والعادات.
٧. احترام وقت العمل.
٨. الانتماء والولاء للمنظمة.

س: حدد مبررات إهتمام المؤسسات والمنظمات بأخلاقيات الوظيفة العامة.

التزام المؤسسات والمنظمات بأخلاقيات الوظيفة العامة يؤدي إلى (أو يترتب عليها):

١. تحسين الخدمات المقدمة للجمهور.
٢. الشفافية في تنفيذ الأعمال من جانب الموظفين.
٣. تنمية قدرات العاملين المهنية وتحسين الأداء.
٤. أداء المنظمة كوحدة كلية. من خلال العمل كفريق واحد.
٥. احترام حقوق ومصالح الآخرين يزيد الثقة بالمنظمة.
٦. حرية الرأي والإبداع للعاملين يعزز من ولائهم وأدائهم.

س: حدد آليات تحسين وتنمية الاعتبارات الأخلاقية في مجال الوظيفة العامة.

يمكن تنمية الاعتبارات الأخلاقية في مجال الوظيفة العامة بالمؤسسات والمنظمات من خلال الآليات التالية: **هام جدا**

- ١- تقدير الأداء الأخلاقي المتميز للموظفين.
- ٢- تحديد سلطات الموظفين والأداريين.
- ٣- العقل والضمير الذاتي بما يضمن الاستمرارية.
- ٤- تحسين النظام الرقابي المعمول به في المنظمة.
- ٥- وضع جزاءات رادعة لمن يرتكب مخالفات أخلاقية.
- ٦- الاستفادة من الوسائل التي تعزز احترام العمل الأخلاقي.
- ٧- مراجعة التعليمات الإدارية القديمة والأجراءات.
- ٨- التأكيد على أهمية سلوك الموظفين كنموذج للموظفين.

س: حدد الواجب لمهني الفيلسوف في الحفاظ على أهمية الثقافة للمجتمع.

- ١- المتابع لتطوير الفكر الفلسفي ستتضح له مجموعة من الاختلافات وذلك لاختلاف الظروف التي نشأ بها الفيلسوف.
- ٢- الإنتاج الفلسفي لكل فيلسوف يتأثر بقوة هوية الأمة.
- ٣- لا يستطيع الفيلسوف ان يعزل نفسه ولا ان ينتج أفكارا مغايرة لخصائص الهوية الثقافية لمجتمعه. فالفلسفة لا تبدأ من فراغ. بل هي تركز على أمور الواقع الاجتماعي والتاريخي والديني والسياسي.
- ٤- الفيلسوف يرسم الهوية الوطنية أو القومية ويضع عقيدته للوحدة لحماية الأمة من التجزئة كالألمان ومنهم " هيجل ".
- ٦- الفيلسوف ينقل حضارته من الإصلاح إلى النهضة. كما فعل "الفارابي" و "ابن رشد" في نقل وشرح فلسفة اليونان.

س: حدد أفلاطون حاجات الإنسان. دلل. هام جدا

- ١) بحث أفلاطون في كتاب الجمهورية عن أصل المدينة والمجتمع السياسي ويرده إلى تعدد حاجات الإنسان التي لا يمكن ان يحققها بمفرده.

١- عجز الأخلاق العامة عن الوفاء بما تحتاجه كل مهنة.

٢- حاجة المجتمع لإصلاح الخلل الأخلاقي عن طريق وضع معايير جديدة للأخلاق التطبيقية.

س: دلل بالأمثال بعض الظواهر التي تبين عدم التزام صاحب مهنة بقواعد أخلاقيات مهنته.

متوقع السودان ٢٠١٦

- (١) الموظف الذي يستخدم ممتلكات المؤسسة لشخصه.
- (٢) الطبيب الذي يدخن أمام مرضاه.
- (٣) ضابط المرور الذي يخالف قواعد المرور.
- (٤) الموظف الذي يخالف القواعد.
- (٥) الإعلامي الذي لا يتأكد من صحة الخبر.
- (٦) المصانع التي لا تلتزم بالمواصفات.
- (٧) المهندس الذي يعد رسوماً لباني ويستخدم مواد غير مطابقة.
- (٨) التاجر الذي يبالغ في وصف المنتج و ييضل المستهلك.
- (٩) المعلم الذي يفصح لطلاب بالامتحان دون الآخرين.
- (١٠) المدير الذي لا ينضبط في الالتزام بوقت العمل.

س: أذكر أهمية وفوائد مواثيق أخلاقيات المهنة.

الصورة الذهنية الإيجابية:

تفعيل المواثيق الأخلاقية وقيم العمل والالتزام بها يؤدي إلى المحافظة على الصورة الإيجابية لدى المتعاملين مع المؤسسة.

(٢) الالتزام بالمسؤوليات القانونية والاجتماعية:

اهتمام العاملين بمراعاة الالتزام بالمعايير الأخلاقية (مثل: حماية البيئة من المخلفات وتسليم منتجات جيدة) تجنب المساءلة القانونية والاجتماعية الناجمة عن عدم الالتزام الأخلاقي.

(٣) تحسين الأداء:

- ✓ الالتزام بأخلاقيات وقيم العمل والسلوك في إطار التشريعات والقوانين يساهم في تحسين الأداء.
- ✓ المخالفة وعدم الالتزام بالضوابط التي تحدها التشريعات القانونية تؤثر سلباً مما يؤدي إلى ارتفاع تكلفة الإنتاج.

(٤) الاستخدام الأمثل للموارد: **السودان ومصر ٢٠١٦**

الاهتمام بالمواثيق الأخلاقية يعتبر أمراً مهماً وضرورياً عند اتخاذ قرارات تتعلق بالإنتاج.

مثال: إنتاج أصناف معيبة يتطلب الأمر إعادة إنتاجها. الأمر الذي يترتب عليه تعطل الإنتاج وانخفاض الإنتاجية وإهدار الموارد.

س: حلل دور الفلسفة في إثبات الأخلاقية والمهنية. **مصر ودورشان ٢٠١٦**

١/ تحليل الواقع الثقافي واستخلاص القيم الأخلاقية الأساسية.

٢/ يتأسس ميثاق أخلاق المهنة على دراسة تحليل الواقع المجتمعي والمعايير الأخلاقية التي يتطلبها المجتمع والمرحلة التاريخية التي يمر بها. ونوع الخدمات التي تقدمها هذه المهنة أو تلك.

٣/ تحديد الأسس والقواعد والضوابط المحددة لأداء أعمال المؤسسة.

٤/ استنادا إلى القيم التي يقدمها الفيلسوف فضلا عن المهام المنوطة بالوظائف المختلفة يتم تحديد الأسس والقواعد العامة والضوابط اللازمة لأداء أعمال المؤسسة.

٥/ وضع أسس ميثاق أخلاق المهنة (الأنظار المرجعي للمعايير التي تحكم السلوك)

٦/ يوضع ميثاق أخلاق المهنة الذي يحدد معايير السلوك المهني الأساسي بمشاركة الفيلسوف والمتخصصين في المهن المختلفة.

٧/ مبادئ الالتزام بالسلوك الإداري والوظيفي داخل المؤسسة.

٨/ الالتزام بأخلاقيات العمل يؤدي في النهاية إلى جودة العمل و المنتج وفي هذا تقدم المجتمع وخدمة مصالح الجميع.

س: عرف/ حدد المقصود بالوظيفة العامة. **السودان ٢٠١٦ - ٢٠١٨**

- بيئة اسرية : لا تسمح بالحوار .
- بيئة تعليمية وتربوية : تعتمد ثلاثية التلقين والحفظ والاستظهار منهاج لا كساب المعرفة .
- اجهزة اعلام : لا تؤمن بتنوع الافكار والآراء وتعدد اساليب الوصول الى الحقيقة .

س : وضح اهمية التفلسف كما أوضحها ديكارت . هـاااااااااااااا

أهمية التفلسف كما أوضحها ديكارت :

- ✓ تميزنا عن الاقوام المتوحشين والهمجيين وتقاس حضارة الامم وثقافتها بشيوع التفلسف فيها فان اجمل نعمة ينعم الله بها على بلد من البلاد هي ان يمنحه فلاسفة حقيقيين .
- ✓ التفلسف ينتج عقولا ناضجة تتعامل بسماحة وسعة افق وتتسم بالشجاعة والصراحة والصدق والثقة بالنفس والشعور بالمسئولية وبدون التفلسف يوجد التعصب ويتجه الانسان الى العنف والسلبية والاستكانة .
- ✓ التفلسف السبيل السريع الحقيقي للتقدم وبغيره يتحول البحر الى بحيرة راكدة وتأسن مياهه وتموت الحقيقة وصدق .

س : ميز بين المعنى الدارج والاصطلاحي للقيم .

- ⇨ المعنى الفلسفي للقيم : مبحث القيم (الأكسيولوجيا) احد المباحث الاساسية في الفلسفة ويرتبط بكل من المنطق وعلم الاخلاق وفلسفة الجمال . فإن فسرت القيم نسبتها الي :
- (١) الصور الموجودة في العقل كان تفسيرها مثاليا .
- (٢) أسباب طبيعية او نفسية او اجتماعية كان تفسيرها واقعيًا و موضوعيًا .

س : حدد المقصود بقيمة الحق - قيمة الخير - قيمة الجمال . هـام جدا

✧ قيمة الحق :

- ١/ يدرسها علم المنطق وهو العلم الذي يبحث في القوانين التي تعصم الذهن من الوقوع في الخطأ .
- ٢/ كان ارسطو هو اول من كتب في هذا المبحث الذي سماه الاورجانون اي الاداة التي تمنع من الوقوع في اخطاء التفكير وهي التي يستخدمها جميع البشر في ضبط تفكيرهم وجعله تفكيرًا علميًا منظمًا .

✧ قيمة الخير :

- ١/ يدرسها علم الاخلاق الذي يبحث في الخير والفضيلة السلوكية للانسان .
- ٢/ يسمى بعلم تهذيب الاخلاق او فلسفة الاخلاق او الحكمة العملية والخلقية .
- ٣/ قيمة الخير هي معرفة الفضائل واقتنائها والبعد عن الرذائل .

✧ قيمة الجمال :

- ١/ هو البحث في علم الجمال او الاستايطيقا وهذا العلم يبحث في شروط الجمال ومقاييسه وله قسمان :
- ◀ القسم النظري : يبحث في الصفات المشتركة بين الاشياء الجميلة التي تولد الشعور بالجمال ويحدد الشروط التي يتميز بها الجميل من القبيح .

- ◀ القسم العملي الخاص : يبحث في صور الفن وينتقد نماذجه ويسمى النقد الفني وهو لا يقوم على الذوق بل على العقل ايضا .

س : دلل بثلاث أمثلة على القيم الذاتية (النسبية) . بري "بروتاجوراس" أن القيم موضوعية مطلقة (خطأ) . / تعد القيم ذاتية ونسبية عند وهي وسيلة

لتحقيق غاية عند متوقع السودان ٢٠١٧

طبيعة القيم :

القيم الذاتية النسبية :

١/ وسيلة لتحقيق غاية معينة فهي تختلف باختلاف الافراد وتوجهاتهم الثقافية مثال الطعام والموسيقى .

٢/ انجاز الى هذا المعنى النسبي للقيم :

- ١- بروتاجوراس : حينما قال ان الانسان الفرد هو معيار الاشياء جميعا بمعنى انه يقيس الخير والشر بما ينفعه فان قال الانسان عن اي شئ انه خير فهو خير بالنسبة له وان قال عن شئ انه شر فهو شر بالنسبة له .
- ٢- باروخ سبينوزا : اكد على ذلك قائلا نحن لا نرغب في شئ لانه قيمة . بل هو قيمة لاننا نرغب فيه .
- ٣- توماس هوبز : قال ان الانسان يسعى الي كل ما هو موضوع لشهواته او رغباته وهذا يعني ان القيم الذاتية تكون نسبية لانها تختلف باختلاف الافراد واختلاف ازمانهم واماكنهم وثقافتهم وباختلاف رغباتهم ايضا .

س : دلل بثلاث أمثلة على القيم الموضوعية (المطلقة) . مصر ٢٠١٧-٢٠١٦

القيم الموضوعية المطلقة : الجاز لهذا المعنى : متوقع

- ١/ رفض سقراط : النظرية النسبية للقيم واكد على ان للشئ قيمة في ذاته وان العقل هو اداة اكتشاف هذه القيمة .
- ٢/ اكد افلاطون : ان للخير مثالا ثابتا لا يتغير وهو واحد وان تعددت مسميات الفضائل والخيرات .
- ٣/ ماكس شيلر : ان القيمة شئ موضوعي يجب علينا اكتشافه ولها صفة ثابتة .
- ٤/ جورج مور : ان القيمة موجودة في الفعل .

س : (القيم ذاتية وموضوعية في وقت واحد . فسر . هـام جدا

الحقيقة ان القيم ذاتية وموضوعية في ان واحد فالقيم ذاتية من حيث هي صادرة عن الذات الفردية التي تقدر القيمة . وموضوعية من حيث انها ملقاة الناس جميعا .

س : القيم نتاج اجتماعي يتعلمها الفرد . ناقش . / القيم نتاج اجتماعي

مصدرها الحياة . ناقش . هـاااااااااااااا

القيم نتاج اجتماعي يتعلمها الفرد :

- ١- نتاج اجتماعي يتعلمها الفرد ويكتسبها ويتشربها ويضيفها الى اطواره المرجعي للسلوك من خلال التنشئة الاجتماعية .
- ٢- مصدرها الحياة وهي جزء من الثقافة القومية لاي مجتمع .
- ٣- تقوم في نفس الانسان بدور ريان السفينة يجربها ويرميها الى هدف معلوم .

- ٤- يستهدي بها أفراد المجتمع في الاختيار بين الأفعال والمفاهيم من خلال عمليات التفاعل الاجتماعي وهذه القيم تسبق القوانين لانها تمثل ضمير المجتمع .

س : استخلص العلاقة بين التفلسف والقيم في ضوء مدرست . / ناقش في ضوء

مدرست : يرتبط التفكير الفلسفي بالقيم ارتباطا وثيقا .

- ✧ يرتبط الفكر الفلسفي بالقيم من خلال فلسفة القيم .
- ✧ الفلسفة لا تبدأ من فراغ بل تركز على امور الواقع لتجعل من الواقع نقطة الابتداء في سيرها .
- ✧ الفيلسوف يحاول أن يستخلص القيم من الواقع . لينقلها من الخفاء الى العلانية ومن الغموض الى الوضوح .
- ✧ تلعب الفلسفة دور اساسي وجوهري فهي ستكسب دارسها القيم التي تجعله قادرا على التعايش مع العصر .
- ✧ الفلسفة مجهود لتنسيق القيم وتحديد موقع القيم المعرفية في مجموع الأهداف البشرية .

س : قيمة البحث عن الحقيقة من القيم الفلسفية . فسر . / ناقش في ضوء

مدرست : قيمة البحث عن الحقيقة هي نشاط للوعي الانساني . السودان ٢٠١٨

قيمة البحث عن الحقيقة " حب المعرفة " : مصر ٢٠١٧

✓ الحرية لدى الانسان ليست مطلقة او بلا حدود انما تمثل شروط ضرورية لوجود الحرية .
✓ هناك ضرورات عديدة على الانسان مواجهها والتغلب عليها حتى يشعر بالحرية .
✓ فالضرورة الطبيعية مثلا نحن كبشر يجب علينا معرفة قوانين الطبيعة حتي نتمكن من السيطرة عليها .
مثال : هب انك وبعض اصدقائك اخذتم سفينة واجرتم للصيد أو النزهة وبدأت السفينة تتمايل بسبب الامواج والرياح فاذا كنت تعلم قوانين الرياح وقوتها وسرعتها لتتحكم في السفينة فانك قد حققت حريتك ازاء هذه الضرورة الطبيعية فعلي قدر ما يفكر الانسان ويعلم بقدر ما يكون حظه من الحرية .

س : الحرية مرتبة إلتسوية . فسر . / الحرية إلتسوية حدان متلازمان لا يفصلان . حلل العبارة .

الحرية والمسئولية :

✓ الحرية والمسئولية حدان لا يفصلان فانت حرا بقدر ما تتحمل مسئولية الفعل الذي تفعله .
✓ حياتنا سلسلة من الاختيارات او المواقف التي علينا ان نختارها او نقفها متحملين النتائج المترتبة عليه وهذا هو معنى المسئولية .
✓ الحياة الانسانية قوامها الحفاظ على النظام الاجتماعي والالتزام بالأعراف والمواثيق والقانون .
✓ انت حر بقدر ما تحافظ للآخرين على نفس القدر من الحرية ومن هنا نتولد مسئوليتك عن أفعالك لان حريتك تقف عند حدود السماح للآخرين بممارسة حريتهم وانت حر بقدر حرصك على عدم اذاء الآخرين واضرارهم .
حقا " لقد خلقنا الله احرارا لكن لا توجد حرية مطلقة للإنسان وانما حرية منظمة فانت حر ما لم تضر " .

ثانيا : المنطق

الموضوع الاول : الاستدلال الاستقرائي

س : حدد مفهوم علم المنطق .

هو علم الاستدلال الذي يهتم بدراسة المناهج والمبادئ المستخدمة في تمييز التفكير الاستدلالي الصحيح عن التفكير الاستدلالي غير الصحيح .

س : حدد المعنى الاصطلاحي للاستدلال .

هو تلك العملية العقلية التي نستخلص من خلالها النتائج .

س : ميز بين الاستدلال الاستنباطي - الاستدلال الاستقرائي .

| الطريقة | الاستدلال الاستنباطي | الاستدلال الاستقرائي |
|----------------------|--|--|
| الاستدلال الاستنباطي | هو كل استدلال لا يتجاوز نتيجة المقدمات . فالنسبة مساوية أو أصغر من المقدمات . | هو كل استدلال تأتي النتيجة فيه اكبر من المقدمات . |
| الاستدلال الاستقرائي | كل أهل النوبة مصريون محمد من أهالي النوبة اذن : محمد مصري | الحديد يتمدد بالحرارة (حالات خاصة) النحاس يتمدد بالحرارة القصدير يتمدد بالحرارة اذن : كل المعادن تتمدد بالحرارة (تعميم) |
| | ينتقل من العام الى الخاص | ينتقل من الخاص الى العام . |

س : حدد مفهوم الاستقراء عند أرسطو .

أقامة البرهان علي قضية كلية بالرجوع الي أمثلة جزئية أو الانتقال من حالات فردية الي قضية كلية ومن المعلوم الي المجهول

أنواع الاستقراء عند أرسطو :

| الاستقراء التام (الكامل) | الاستقراء الناقص |
|--|--|
| ❖ يسمى بالتعداد التام . ❖ نبرهن علي صدق قضية عامة من خلال فحص واختبار كل الحالات . مثال : ١- لو كل قارة تحتوي علي بحر أو أكثر مثل قارات : اسيا ، اوروبا ، افريقيا ، امريكا .. الخ . فنحن نستنتج أن : كل قارة تحتوي علي بحر أو أكثر . ٢- لو عرفنا من سجلات طلاب جامعة القاهرة ان كل من التحق بالجامعة حاصل علي شهادة الثانوية العامة نستنتج ان : شهادة الثانوية العامة شرط لدخول جامعة القاهرة . نقد الاستقراء التام : مصر ٢٠١٧ ١- يفقد القفزة الاستقرائية والانتقال من المعلوم الي المجهول فلا توجد تعميم استقرائي حقيقي . ٢- استحالة فحص عينات كبيرة مثل : حبات الرمل ، عدد الطلاب في كل المدارس | ❖ هو نوع من الاستقراء يقوم علي أساس فحص عدد محدود (عينة) ينتقل منها الي التعميم علي كل الحالات المماثلة . مثال : اذا اراد العالم الكيميائي معرفة أثر الضغط علي الغازات سنجد الآتي : ١- اذا زاد الضغط قل حجم الغازات . ٢- اذا قل الضغط زاد الحجم . فيصل للتعميم الآتي : " كل غاز اذا زاد الضغط عليه قل حجمه واذا قل الضغط عليه زاد حجمه " |

س : ميز بين الحجة الاستنباطية - الحجة الاستقرائية من وجهة التفسير التقليدي .
التفسير التقليدي :

| الحجة الاستنباطية | الحجة الاستقرائية |
|--|---|
| تشكل مقدماتها أساسا حاسما لصدق نتيجتها . لذلك يستحيل أن تصدق المقدمات ولا تصدق النتيجة . الصحة والبطان في الحجة الاستنباطية : ١- ترجع الصحة والبطان في الحجة الاستنباطية الي علاقة معينة بين المقدمات والنتيجة (صورة الحجة) بصرف النظر عن الواقع الفعلي (مادة الحجة) . صحيحة اذا كانت النتيجة تلزم عن المقدمات لزوماً ضروريا مثال ١ : كل القطط ثدييات (صادقة) كل النمر قطط (صادقة) اذن كل النمر ثدييات (صادقة) باطلة : اذا فشلت المقدمات في حسم النتيجة . مثال ٢ : كل الفقراء بخلاء (كاذبة) كل التجار فقراء (كاذبة) اذن كل الأغنياء بخلاء (كاذبة) تنتقل الحجة الاستنباطية من العام الي الخاص . | لا تشكل مقدماتها أساسا حاسما لصدق نتيجتها بل تدعمها فقط . يستحيل أن توصف الحجج الاستقرائية بأنها صحيحة أو باطلة بل أقوى أو أضعف حسب مقدماتها كمايلي : أ- اذا كانت المقدمات ترجح النتيجة اكثر زادت قوة الحجة والعكس . ب- الترجيح في حالة صدق المقدمات لا يصل ابدأ الي درجة اليقين . الصدق والكذب في الحجة الاستقرائية : صادقة : اذا جاءت النتيجة مطابقة للواقع . والعكس تكون كاذبة . مثال : معظم سكان القاهرة يستخدمون الانترنت معظم سكان المنوفية يستخدمون الانترنت معظم سكان المنيا يستخدمون الانترنت اذن من المرجح ان معظم سكان الجمهورية يستخدمون الانترنت تنتقل من الخاص الي العام . |

س: أذكر خطوات الجانب الإيجابي في منهج "فرنسيس بيكون". مصر ٢٠١٧

- ١- الملاحظة وجمع المعلومات حول الظاهرة .
- ٢- ترتيب المعلومات في ثلاث قوائم هي :
 - ❖ قائمة الحضور : توضع فيها الظواهر التي تشارك في صفة ما .
 - ❖ قائمة الغياب : توضع فيها الظواهر التي ليس بها الصفة .
 - ❖ واطلق عليها قائمة التدرج .
 - ❖ قائمة التفاوت في الدرجة : توضع فيها الظواهر التي تتفاوت فيها الصفة .

٣ - تحليل البيانات الواردة بالقوائم .

٤- تفسير الظاهرة (القانون) .

مثال تطبيقي : ظاهرة الحرارة وضع بيكون في : مصر ٢٠١٧

- قائمة الحضور ٢٧ حالة تمثل وجود الحرارة كالشمس والاحتكاك وحرارة الكائنات الحية .
- في قائمة الغياب : القمر وغيره من الكواكب .. الخ .
- درجة التفاوت : حرارة الشمس في ساعات مختلفة من النهار وحرارة النار الأرضية المشتعلة .
- القانون : الحركة علة الحرارة . مثال : دراسته لظاهرة الحرارة .

س: عقب على منهج بيكون / يعتبر يكون له السبق والريادة والأعلاء من شأن لمنهج العلمي عقب برزلك . هام جدا السودان ٢٠١٧

- ١- رأي بيكون أن أهم وسيلة للكشف والاختراع هو منهج الاستقراء حيث الانتقال من الوقائع الجزئية للتعميمات العامة .
- ٢- الحالات السلبية التي تتعارض مع التعميم أهم من الحالات الإيجابية في البحث العلمي وهو لب طريقة الاستبعاد عند " بيكون "
- ٣- العلماء لا يأخذون بالقوائم حالياً ولكن يبقى لبيكون الريادة والأعلاء من شأن المنهج العلمي التجريبي .
- ❑ يعاب على منهج بيكون أنه أغفل خطوة الفروض رغم أهمية الفروض كأساس للوصول الى القانون الذي هو في الحقيقة كان فرض ثم اثبتنا صحته .

س: يمر المنهج الاستقرائي التقليدي بثلاث مراحل للوصول إلى التفسير للظواهر (صواب)

مر المنهج الاستقرائي التقليدي بثلاث مراحل للوصول الى التفسير الصحيح للظواهر هي:

- ١- المرحلة الاولى مرحلة البحث: الملاحظة والتجربة.
- ٢- المرحلة الثانية مرحلة الكشف: الفروض في البحث العلمي .
- ٣- المرحلة الثالثة مرحلة البرهان: التحقق من صدق الفروض .

س: حدد المقصود بالملاحظة . هام السودان ٢٠١٧

- ✓ هي المشاهدة الدقيقة لظاهرة معينة حيث يوجه الباحث حواسه نحو الظواهر المدروسة للكشف عن صفاتها .
- ✓ الملاحظات تجمع بين استخدام العقل والحواس معاً .
- ✓ الباحث في الملاحظة يراقب ويسجل الظاهرة فقط دون أن يتدخل .

س: حدد المقصود بالتجربة . هام السودان ٢٠١٧

التجربة : التدخل في مجرى الظواهر الطبيعية عبر مجموعة من الإجراءات المصطنعة عن طريق :

١. تغيير التركيب الخاص بها .
٢. تعديل الظروف التي توجد فيها الظاهرة .

س: بم تفسر : التجربة ملاحظة مستترة . هام السودان ٢٠١٧

◀ التجربة تعتبر ملاحظة مستترة فالباحث في الملاحظة يراقب و يسجل الظاهرة دون أن يغير فيها لكنه في التجربة يلاحظ الظاهرة التي يدرسها في ظروف يعدها بنفسه .

س: حدد أغراض التجربة العلمية . هام جدا

أغراض التجربة :

- ١- التدخل للكشف عن فرض معين .
- ٢- التحقق من صدق فرض معين .
- ٣- الكشف عن نتيجة غير معروفة .

س: ميز بين أنواع التجربة العلمية تجربة مرتجلة (خطأ).

أنواع التجربة : هام جدا السودان ٢٠١٧

| المرتجلة | السلبية | التجربة العلمية |
|--|--|--|
| ◀ أولى مراحل في المنهج التجريبي | ◀ لا يتدخل الباحث فيها لأن الطبيعة تقوم بهذا الدور . | ◀ آخر مراحل المنهج التجريبي ويتدخل الباحث تجريبياً |
| ◀ هي تجربة أولية تجري اذا كان الباحث يجهل خواص الأشياء التي يدرسها . | ◀ يقوم الباحث بمتابعة التغيرات التي أحدثتها الطبيعة بالتجربة | ◀ تهدف لغاية أكثر من التجربة المرتجلة . وهي الوصول الى قانون |

س: اذكر شروط التجربة / هناك شروط يجب مراعاتها عند إجراء التجارب . حلل .

شروط التجربة : هام جدا السودان ٢٠١٨

- (١) الحياد والموضوعية وعدم إقحام الآراء الدينية أو السياسية
- (٢) اليقظة والانتباه لكل ما هو غير متوقع .
- (٣) مراعاة القواعد الأخلاقية عند إجراء التجارب مثل :
 - ❑ عدم إلحاق الضرر بموضوعات التجربة (خاصة البشر) .
 - ❑ الحصول على الموافقات القانونية عند إجراء التجارب .

س: فسر : ملاحظة والتجربة متداخلتان . هام السودان ٢٠١٨

علي الرغم من أن الملاحظة والتجربة مرحلتان متتابعتان من مراحل المنهج الاستقرائي إلا أنهما متداخلتان من الناحية العلمية فالباحث يلاحظ ثم يجرب ثم يلاحظ نتائج التجربة .

س: حدد المقصود بالفرض العلمي .

الفرض العلمي : هو تفسير مؤقت أو اقتراح لحل مشكلة البحث . وتلعب الفروض دوراً أساسياً في البناء النظري للمنهج الاستقرائي .

س: وضع قيمة الفرض العلمي وأهميته العلمية والمنهجية . هام جدا

لـ قيمة الفرض العلمي وأهميته العلمية والمنهجية :

- ١- الكشف عن العلاقات القائمة بين الظواهر .
- ٢- تضيق الفجوة بين الأمثلة الجزئية وبين القانون العام .
- ٣- الفرض متى تأكد صدقه يصبح قانوناً وتتغير قيمته وظائفه .
- ٤- الفرض الخاطئ نستبعده مع أن الفروض الخاطئة قد تقودنا للحقيقة .

س: فسر عملية وضع الفروض يصعب تعليمها أو نقلها من باحث لآخر .

إذا كان من الممكن تدريب الباحثين علي كيفية إجراء الملاحظات والتجارب . فإن عملية الفروض يصعب تعليمها أو نقلها من باحث لآخر لأنها :

- تعود لقدرة الباحث علي التخيل وثقافته الواسعة في موضوعات العلم والتأمل الفلسفي والثقافة بمعناها الواسع .

س: اذكر / حدد شروط وضع الفرض العلمي . هام جدا

شروط وضع الفرض العلمي :

- (١) يعتمد على الملاحظات والتجارب .
- (٢) يخلو من التناقض .
- (٣) لا يتعارض مع حقائق العلم الا اذا كان لدى الباحث أدلة جديدة .
- (٤) يتعلق بوقائع محسوسة نستطيع التحقق من صدقها .

س: حدد المقصود بمرحلة البرهان أو التحقق من صدق الفروض .

المرحلة الثالثة : مرحلة البرهان أو التحقق من صدق الفروض :

✓ بعد عملية وضع الفروض تأتي عملية نقد وتقييم وتحقيق الفروض عبر طرق تجريبية للتأكد من صدقها .

٧ تستند عملية التحقق من صدق الفروض على ضرورة التسليم بفكرة العلة والمعلول (السببية) .

المهندسون يستطيعون التحكم في هبوط الأرض في منطقة معينة إذا عرفوا سبب الهبوط .

٨ الأطباء يستطيعون معالجة المرض إذا عرفوا سبب المرض .

س : حين نتحدث عن معنى السببية لابد أن نميز بين نوعين من الشرط . هـ ا ا ا ا ا ا

١ - الشرط الضروري : ظرف لا يمكن للحدث أن يقع إلا في وجوده . وجود الأكسجين شرط ضروري لحدوث الاشتعال .

حصولك على الثانوية العامة شرط ضروري لدخولك الجامعة .

٢ - الشرط الكافي : يضاف شرط اضافي على الشرط الضروري .

١ وجود الأكسجين بمفرده ليس شرطاً كافياً لحدوث الاشتعال إذ لابد من توافر شروط أخرى مثل درجة حرارة معينة .

٢ حصولك على الثانوية شرط ضروري لدخولك الجامعة لكنه ليس شرطاً كافياً إذ لابد أن تحصل على مجموع معين .

لاحظ : العلاقة العلية ليست علاقة منطقية خالصة لأننا لانستطيع كشفها باستدلالات منطقية ولكن بطرق تجريبية .

س : قدم مل "خمس طرق لاختبار صدق الفروض . فسر . / حدد لقطب ب ..

قدم مل خمس طرق لاختبار صدق الفروض : متوقع طريقة

١ - طريقة الاتفاق :

تقوم هذه الطريقة على تلازم العلة والمعلول بمعنى متى وجدت العلة وجد المعلول .

بمعنى أن اشتراك جميع الحالات في أمر واحد يعني أن هذا علة حدوث الظاهرة .

مثال : أسرة مكونة من ٧ أفراد تناولوا وجبة طعام في مطعم وعقب عودتهم حدث لـ ٦ أفراد منهم تسمم بسبب الطعام وعند سؤالهم عن أنواع الطعام وجدوا أنهم مختلفين فيما عدا أنهم تناولوا جميعاً عصير واحد وبذلك وفق هذه الطريقة يكون العصير سبب التسمم .

عيوب هذه الطريقة : من الممكن أن نحدد سبباً معيناً لوقوع الظاهرة ويتضح أنه ليس هو السبب الحقيقي لأننا أغفلنا سبباً آخر أو لم يكن معروفاً لنا .

٢ - طريقة الاختلاف :

١ - إذا غابت العلة غاب المعلول (التلازم في الغياب) الوجه السلبى في الحضور .

٢ - إذا وجدت حالة حدث فيها الظاهرة وأخرى لا تحدث والحالتان تتفق في جميع الظروف ماعدا ظرف واحد فيكون هذا الظرف هو علة الظاهرة .

مثال : لنفترض أن اسامة كان من بين المجموعة التي تناولت العشاء وتناول الأطعمة الموجودة عدا العصير ولم يصب بأي أعراض فإننا نستنتج أن العصير هو سبب إصابة الآخرين بالمرض .

٣ - طريقة الجمع بين الاتفاق والاختلاف :

تعني الجمع بين الطريقتين الاتفاق والاختلاف .

وجود العلة يعني وجود المعلول وغياب العلة يعني غياب المعلول . العلاقة طردية بين العلة والمعلول وجوداً او عدماً .

مثال : يستطيع الباحث أن يجمع الحالات التي أصيبت بالتسمم والتي لم تصاب (أسامة) ليعرف سبب حدوث التسمم بالجمع بين طريقتي الاتفاق والاختلاف .

٤ - طريقة التلازم في التغير :

مصر ٢٠١٧

إذا تغيرت العلة تغير في المعلول بطريقة طردية .

فكلما تغيرت ظاهرة على نحو ما صاحبها تغير في ظاهرة أخرى على نفس النحو فإنه يكون بينهما ارتباطاً عالياً .

تستخدم هذه الطريقة في عدة مجالات :

@ فنحن نلاحظ زيادة البطالة وارتباطها بارتفاع مستوى الجريمة .

@ زيادة الكالسيوم في طعام الاطفال وارتباطه بنمو عظامهم .

@ التاجر الذي يلاحظ أن كثرة الإعلانات تزيد من مبيعاته .

٥ - طريقة البواقي :

إذا وجدت ظاهرتي وتوصلت أن واحدة منها علتها هي كذا تصبح الظاهرة الباقية هي علة الأخرى .

مثال : إذا كانت مدرستك اشتركت في مسابقة الجمهورية في : (الرسم - الموسيقى - الشعر - التمثيل) ، وعلمت ان

مدرستك مع ثلاث مدارس أخرى فازت في المسابقة

المدارس الثلاثة فازت في : (الشعر - التمثيل - الموسيقى)

فأنت تستنتج أن مدرستك فازت في مسابقة الرسم .

هذا الاستنتاج مرجح وليس يقيني لأنه من الجائز أن تكون مدرستك فازت بصورة مكررة في أحد المسابقات الأخرى ولم تفز اي مدرسة في مسابقة الرسم .

س : أعرض لأساهم أحد العلماء للعرب في تطوير المنهج الاستقرائي

التجريبي . / حد دور في تطوير المنهج الاستقرائي التقليدي . متوقع وهام

(١) " جابر بن حيان " : متوقع جابر او بن الهيثم في الامتحان

✓ رجل التجارب العلمية التي أطلق عليها أسم " التدريبات " .

شرح خطوات المنهج الاستقرائي التجريبي في ثلاث خطوات هامة

١ . يأتي الكيميائي بفرض من خلال المشاهدات ، حتى يفسر

الظاهرة .

٢ . يستنبط من الفرض نتائج تترتب عليه نظرياً .

٣ . يعود بالنتائج الى الطبيعة ، فأنا صدقت تحولت الفرضية

لقانون علمي . يعول عليه في التنبؤ بما سيحدث في الطبيعة

إذا توفرت الظروف نفسها .

(٢) " الحسن بن الهيثم " : المنهج التجريبي عند ابن الهيثم :

✓ أعتمد ابن الهيثم على الاستقراء بمثابة منهج يقيني يهدف

الى البحث عن حقيقة الأشياء .

✓ المنهج التجريبي يعتمد على الاستقراء الذي ينتقل فيه الذهن

من المعرفة الجزئية الى المعرفة الكلية ، وحويلها الى بيانات

رياضية من أجل الوصول الى القانون العام الذي ينطبق على

الحالات المتشابهة .

✓ المنهج الذي أعتمد عليه ابن الهيثم أكد عليه الفيلسوف

الانجليزي المعاصر "برتراند راسل" : ان العلم يبدأ بدراسة

الحقائق الجزئية وهو ما أشار اليه ابن الهيثم . السودان ٢٠١٨

الموضوع الثاني : معنى الاستنباط وتطبيقه في العلوم الصورية

س : يرجع اليقين الرياضي الى علم الاستنباط . حلل .

اليقين الموجود في الرياضيات يرجع الي أنها :

١ - علم استنباطي .

٢ - نقطة التقاء جوهريه مع المنطق وظهر ذلك في نظريات المنطق

الرياضي الحديث والمعاصر (حيث اختلطت الرياضيات بالمنطق) .

٣ - اصبح المنطق اكثر رياضيه والرياضيات اكثر منطقية (برتراند رسل)

س : اعتمدت الرياضيات على الاستدلالات الصورية - بر .

(١) بين ارسطو مبادئ العلوم الصورية والعلاقة بين المنطق

الاستنباطي والرياضيات بقوله : (يجب ان يبدأ كل علم برهاني من

مبادئ غير مبرهنة والا ستراجع في خطوات البرهان الى ما لانهاية) .

(٢) اعتمدت الرياضيات على الاستدلالات الاستنباطية من حيث انها مفاهيم عقلية مجردة.

(٣) الرياضيات المعاصرة تعتمد على الاستدلالات الاستنباطية الا انها تختلف عن الرياضيات الكلاسيكية .

س : عدد النظريات الفلسفية التي تفسر طبيعة الرياضيات . هام جدا السودان ٢٠١٦

تعدد النظريات الفلسفية التي تفسر طبيعة الرياضيات :
أولوي : ترى أنها مجرد بناءات فكرية موجودة في العقل فقط .

الثانية : ترى أنها موجودة في عالمنا المادي الفيزيائي .

الثالثة : ترى انها موجودة في أوراق العلماء .

الرابعة : ترى انها وقائع مجردة .

س : الرياضيات نسق استنباطي . هام

بناء مترابط الأجزاء متكامل يتكون من (مقدمات) منها مفاهيم (معرفات/لامعرفات) ومنها قضايا (بديهيات و مسلمات)تضم قضايا تسمى (المبرهنات/النتائج) يتم البرهنة عليها من المقدمات .

استنباطي : يلعب الاستنباط دورا رئيسيا فيه حيث ينتقل من المقدمات الى النتائج ليكتمل البناء .

س : حدد خصائص النسق الرياضي . هام جدا

١- تحصيل حاصل يعني ان محمولها لا يضيف جديد الي موضوعها.

٢- تعتمد علي مبدأ عدم التناقض بين طرفيها .

٣- اللزوم المنطقي فالشطر الثاني يلزم عن الشطر الأول.

س : ميز بين (المعرفات - اللامعرفات) . / من بناء للنسق حلل. مصر ٢٠١٦

| التعريفات (المعرفات) هام جدا | اللامعرفات |
|--|---|
| ◀ هي مجموعة من المفاهيم الرياضية التي يهتم الرياضي بتعريفها تعريفاً دقيقاً حتي لا يحدث لبس أو غموض . | ◀ هي الفاظ واضحة بذاتها يتركها الرياضي بدون تعريف لكي يستخدمها في تعريف غيرها حتى لا تمتد إلى ما لا نهاية . |
| ◀ تعريفات اشتراطية يضعها الرياضي ويعرفها كما يشاء وليس لنا ان نختلف معه طالما التزم بها إلا إذا تنبها لذلك | ◀ تعد بمثابة أساس التعريفات الرياضية فنحن نعرف لفظ بأخر حتى نصل إلى حدود أولى . |
| ◀ امثلة : النقطة : ليس لها أجزاء . | كالطول والعرض في تعريف الخط : طول بغير عرض . |

س : ميز بين البديهيات والمسلمات .

أوجه الاتفاق :

١/ قضايا يسلم بها العقل مباشرة بدون برهان لانها واضحة .

٢/ قضايا أولية (بسيطة) نستند اليها للبرهنة على قضايا اخرى

٣/ تقوم البديهية والمصادرة على مبدأ عدم التناقض .

أوجه الاختلاف :

س : يعتمد الرياضي علي الأدلة والبراهين لاثبات صحة البديهية (خطأ)

١- قضايا واضحة بذاتها اي لا تحتاج الي برهان . السودان ٢٠١٨

٢- يعجز العقل عن اثباتها لوضوحها فهي تعتمد علي اتساق العقل مع ذاته .

مثال : الكل أكبر من الجزء .

الكل يعادل مجموع أجزائه .

الكميتان المساويتان لكمية ثالثة متساويتان.

المسلمة : (المصادرة) : السودان ٢٠١٦

١- حقائق بسيطة واضحة نقبلها دون حاجة الي برهان .

٢- قضايا يسلم بها الباحث ليتخذها اساسا للبرهنة على غيرها .

مثال :

المستقيمان المتوازيان لا يلتقيان مهما امتدا .

✓ المكان سطح مستوي له ثلاثة ابعاد هي الطول والعرض والارتفاع
✓ الخطان المستقيمان يتقاطعان في نقطة واحدة فقط .

س : للمسلمات الرياضية شروط . هام جدا

١. متسقة : غير متناقضة مع باقي النسق.

٢. كافية : لكي تبرهن بواسطتها على جميع نظريات النسق

٣. مستقلة : لا تكون مشتقة من مسلمات اخرى.

س : تعد البديهيات مبادئ عقلية أولية لمسلمات سابقة علي البديهيات. (صواب)

البديهيات مبادئ عقلية أولية سابقة على المسلمات التي لا ينبغي ان تتناقض معها.

س : البديهيات كافية لتأسيس علم . (خطأ) هام

البديهية ليست كافية لتأسيس علم فالمسلمة مكملتها لها .

باعتبارها قضايا أولية في العلم غير انها تعتمد على مبادئ

منطقية اهمها مبدأ عدم التناقض ومبدأ الثالث المرفوع .

س : حدد المقصود بمبدأ . / تعتمد البديهيات علي مبادئ منطقية (صواب). مصر ٢٠١٧

١- مبدأ الذاتية: الشئ هو نفسه / الرمز: أ هو أ / المثال: الإنسان هو الإنسان .

٢- مبدأ عدم التناقض : الشئ لا يمكن أن يوصف بصفه ونقيضها

في نفس الوقت. / الرمز: أ لا يمكن أن تكون ب ولا ب في نفس الوقت.

المثال: الطالب لا يمكن أن يكون حاضرا ولا حاضرا في نفس الوقت.

٣- مبدأ الثالث المرفوع الشئ إما أن يوصف بصفه أو نقيض

الصفة ولا وسط بينهما. / الرمز: أ إما أن تكون ب أو لا ب ولا وسط

بينهما. / المثال: الطالب إما أن يكون حاضرا أو لا حاضرا ولا وسط

بينهما.

س : تعد البديهيات مبادئ عقلية أولية لمسلمات سابقة علي البديهيات. (صواب)

✓ مرحلة يتم من خلالها إتمام البناء الرياضي.

✓ بعد أن يضع الرياضي مقدماته يبدأ في استنباط النتيجة

أو النظرية من تلك المقدمات .

✓ صدق النظريات يتوقف على صدق المقدمات . حيث يجب أن تلزم

النتيجة عن المقدمات لزوماً منطقياً .

س : يهتم المنطق في الحجج الاستنباطية (قضايا) (صواب) .

يهتم المنطق في الاستدلالات الاستنباطية بالجميل الخبرية التي

يصح وصفها بالصدق او الكذب (القضايا) .

س : المقدمات الصادقة والنتيجة الصادقة تضمن صحة الحجة في بعض الأحوال /

مقدمات الحجة (صادقة) والنتيجة (صادقة) والحجة (صحيحة) . دال بمثال . مصر ٢٠١٦

هام جدا

لكل الشدات رئات

كل الحيتان ثدييات

لذا لكل الحيتان رئات

س : تكون الحجة صحيحة رغم كذب مقدماتها ونتيجتها . / (الحجة الصحيحة

لا تعني صدق (مقدمات بصورة آلية) . (صواب) هام جدا السودان ٢٠١٦

لكل المخلوقات ذات العشر ارجل اجنحة

لكل العناكب عشر ارجل

لذا لكل العناكب أجنحة

س : قد تكون مقدمات الحجة صادقة ونتيجتها صادقة والحجة فاسدة . / (صواب)

هام جدا

كل القطط ثدييات

كل النمور قطط

لذا لكل الأسود قطط

س : قد تكون مقدمات الحجة صادقة ونتيجتها صادقة وتكون الحجة

صحيحة وقد تكون فاسدة . دال علي صحة ذلك . / (مقدمات الصادقة

والنتيجة الصادقة لا تعني صحة الحجة بصورة مطلقة) .

١١ | صليب غبريال عطية * 012 70 53 7 53 9 & 0100 29 37 9 88 *

مثال : الافتراض ان للهواء وزن وضغط هو استدلال من ان للماء ضغط ووزن .

السودان ٢٠١٧

(٢) لا يتم التحقق من صحة الفرض تجريبيا بطريقة مباشرة بل يتم التحقق من الفرض بطريقة غير مباشرة عن طريق التحقق من صحة النتائج المترتبة عليه (قلو صح ان للهواء وزن فان عمود الزئبق في البارومتر سوف يرتفع الى مستوى ٧٦ سم ٣ .)

(٣) لا يفسر الفرض ظاهرة مفردة دائما وانما يفسر عدد من القوانين العلمية السابقة او عدد من الفروض التي تم وضعها على اساس الخبرة الحسية فالفرض ليس صوريا خالصا لانه

مستمد من قوانين سابقة خضعت للملاحظة والتجربة . مصر ٢٠١٧

(٤) القابلية للتنفيذ والقابلية للتأييد هي معايير التمييز بين الفروض العلمية والفروض الغير علمية فلا نكتفى بمعرفة ان هذه الفروض صادقة بل يجب التأكد من انها قابلة للتنفيذ حسب قواعد المنطق .

مثال : "القول بان المطر لا يسقط في الواحات ابدًا" هذه قضية تقبل للتنفيذ ، اما القول بان "أما السماء تمطر أو لا تمطر في الصحراء" لا تقبل التنفيذ لانها صادقة بغض النظر عن حالة الطقس حسب قواعد المنطق وهو امكان صدق احد البديلين . السودان ٢٠١٨

س : ابرز دور الفرض في المنهج العلمي لمعاصر / بين خطوات البحث في المنهج العلمي لمعاصر . هام جدا

لا توجد خطوات مرتبة صارمة في كل العلوم والازمنة وانما هي خطوات استرشادية لا يخرج عن مجملها خطوات البحث في المنهج العلمي المعاصر وهي :

١- صياغة الفروض لتفسير المشكلة بمقارنتها بظواهر أخرى
٢- الاستدلال على ما سياتر على هذه الفروض من نتائج وصياغتها في صورة رمزية أو رياضية .

٣- التحقق من النتائج عن طريق الملاحظة والتجربة .
٤- لا يستطيع العلماء اختبار كل عناصر النظرية لذا ففروض ونظريات العلم دائما محتملة ولا توصف بانها يقينية لانها قد تتعارض مع الملاحظات المستقبلية للفرض مما يقودنا الى تعديل الفرض أو التخلي عنه .

س : وضع أهم المعايير التي يقوم عليها نموذج كارل همبل .

نموذج عالم المنطق كارل همبل :

يعد نموذج عالم المنطق كارل همبل المسمى نموذج القانون الحصري المستغرق أكثر النماذج نجاحا وانتشاراً وتأثيراً في العلوم الطبيعية والاجتماعية .

تقاطع هدف في التفسير والتنبؤ بالإضافة الى الهدف الثالث وهو الوصف فالتنبؤ بظاهرة قبل حدوثها هو تفسيرها بعد حدوثها .
يميز همبل بين نموذجين في التفسير هما : (نموذج الاستدلال العقلي - الاستدلال الاستقرائي الاحتمالي)

يتم صياغته في صورة تنبؤ محدد المعالم ولكي يتم تفسير حدث يتعين صياغته باعتباره نتيجة لحجة معينة يتم اشتقاقها من سلسلة من المقدمات والشروط .
يتطلب وجود أحد القوانين العامة التي ينطوي تحتها الحدث المراد تفسيره ولا يختلف الوصف لتفسير الوقائع فيزيقية أو اجتماعية . مصر ٢٠١٧ + المثال

المثال الذي يذكره همبل يتكون من ٣ عناصر اساسية هي :
(١) حادثة مطلوب تفسيرها مثال لماذا انفجر جهاز الردياتير في السيارة اثناء الليل ؟
(٢) مجموعة حوادث سابقة على الظاهرة المطلوب تفسيرها وهي كان الجهاز ملوء بالماء - كان الغطاء محكما - لم يكن بالماء اي سائل ضد التجميد - انخفاض درجة الحرارة اثناء الليل الخ (تعد هي الاساس للتفسير الجزئي .
(٣) القانون الفيزيائي الذي يفسر الحادثة وهو ان حجم الماء يزداد عندما يتجمد .
التفسير عند همبل يقوم على اساس سببي ومنطقي حيث يعتمد على معيارين هما :
(أ) الجمع بين النموذجين الاستدلال الاستنباطي والاستقرائي .
(ب) ينبغي لاي تفسير سببي ان يشتمل على مقدمة تتضمن قانون عام واحد صحيح على الاقل . لذا فالنماذج التفسيرية لا تختلف باختلاف العلوم الطبيعية او الاجتماعي -
التفسيرات عند همبل تتصف بالسببية (علية) أي لكل ظاهرة سبب . السودان ٢٠١٧

س : ارفع هوويل وبرنار علي أسبقية الفروض علي الملاحظة . فس . السودان ٢٠١٨
نموذج (وليم هوويل / كلود برنار) : مصر ٢٠١٧ - ٢٠١٦

١- وليم هوويل :

عمل على تطوير المنهج التجريبي الاستقرائي التقليدي إلى المنهج الفرضي الاستنباطي .
حيث يرى أن الفروض تأتي أولاً وليس الملاحظة ثم يتم اختبارها والحكم عليها تجريبيا .

٢- كلود برنار : أيد هوويل ويرى أن :

١- الفكرة (الفرض) أسبق من التجريب يتولد من التخمين الحدس أو العقل أو الملاحظة الامبريقية (التجريبية) .

٢- يتم الاختبار عن طريق استنباط نتائج جزئية تلزم عن الفرض .

٣- يأتي دور التجريب والملاحظة للتحقق من صحة النتائج .
فاذا جاءت نتائج التجربة متفقة مع النتائج المستنبطة من الفرض يتم التسليم بها مؤقتا .

واذا لم تتفق نتائج التجربة مع النتائج المستنبطة من الفرض يتم تعديل الفرض أو الغاؤه .

* أهم ما يميز هذا المنهج هو الجمع بين الاستقراء والاستنباط في مركب (منهج) واحد .

الموضوع الرابع : السبب ونطاقا

س : حدد مفهوم السبب ونطاقا . هام

هي دراسة وتحليل الطرق التي تعمل بها الطبيعة والكائنات الحية المختلفة من أجل الاستفادة من هذه الطرق في تطبيقها علي الآلات ذاتية الحركة اي الاتوماتيكية .

س : اعرض / حدد مفهوم النظام السببي ونطاقا . هام

النظام السببي ونطاقا : "هو مجموع العناصر المتفاعلة التي تقوم على تبادل المادة او الطاقة او المعلومات ."

س : بم تفسر : السبب ونطاقا علم شمولي .

علم شمولي يهتم بدراسة عمليات الاتصال وتلقى المعلومات وتخزينها ومعالجتها وتبادلها وعمليات التحكم أي استخدام المعلومات في توجيه عمل منظومة آلية كانت او حية .

س : السبب ونطاقا تتقاطع مع العديد من العلوم . فس

فهو يقوم على اساس رياضية وتحديد تطبيقاتها في الطب والتعليم وعلم النفس والاجتماع والاقتصاد والموسيقى والبيولوجيا وغيرها .

س: اذكر مجالات (السير) تطبيقاً .

تعدد مجالاتها ومن أهم مجالاتها :

- ١- صناعة وتطوير الانساني الآلى المعروف بالروبوت .
- ٢- كلمة روبوت كلمة تشيكية تعنى الخادم او العبد .
- ٣- أهتم فينير بهذا الفرع حتى أصبح تطبيقاته تحتل مكانة كبيرة فى مختلف جوانب الحياة .
- ٤- أصبح الروبوت يعمل بدلا من الانسان فى مختلف المجالات ويقوم بالمهام بدقة عالية .

س: اذكر سليات تكنولوجيا (الروبوتات / تكنولوجيا لروبوتات ها اثار سلبية رغم مزاياها . حلل العبارة .

متوقع

سليات تكنولوجيا الروبوت :

- ١- البطالة : ترفع نسبة البطالة وتحيل الاشخاص للتقاعد لذا يحذر العلماء من الذكاء الاصطناعى لانه يمثل تهديدا حقيقيا للبشرية حيث انها سوف تجعل نصف سكان الارض عاطلين خلال ٣ عقود .
- ٢- القضاء على الطبقة الوسطى : اتساع الفجوة بين الاغنياء والفقراء حيث للتكنولوجيا اثار كبيرة على الاقتصاد .
- ٣- تجاوز قدرات البشر : يرى البعض اننا مقبلون على مرحلة ستتجاوز الالات قدرات البشر حيث تستطيع التكنولوجيا أن تعمل ٨٠٪ من الاعمال دون الحاجة للبشر .

س: بين أوجه الاستفادة من التضمنات الاجتماعية والأخلاقية للحوسبة الآلية .

التضمنات الاجتماعية والأخلاقية للحوسبة : مصر ٢٠١٦
التطورات السريعة فى مجال الحوسبة والمعلومات تفوق قدرة المجتمعات على التكيف معها مما يترتب عليها من جوانب أخلاقية وقانونية . إيجابية وسلبية .

س: حدد صور إيجابيات شبكة الانترنت وتكنولوجيا الاتصال . متوقع

إيجابيات شبكة الانترنت وتكنولوجيا الاتصال : مصر ٢٠١٧
١- ممارسة اشكال عديدة من الاتصال والتواصل بين الافراد والجماعات .

٢- نمو الحوار الجماعى والتفاعل على مختلف المستويات من خلال مواقع التواصل الاجتماعى .

٣- تقليل العزلة بين كبار السن وذوى الاحتياجات الخاصة .

٤- تساعد فئات عديدة على حل مشكلاتها .

٥- تفرز انماط جديدة من طرق التفكير الخلاق .

٦- التماسك الاجتماعى و زيادة الحوار بين الشعوب .

س: حدد صور سليات شبكة الانترنت وتكنولوجيا الاتصال . متوقع

سليات شبكة الانترنت وتكنولوجيا الاتصال : مصر ٢٠١٧

١- العزلة الاجتماعية بين أفراد الأسرة الواحدة .

٢- الانسحاب من دائرة العلاقات الاجتماعية والشعور بالوحدة .

٣- فقد القدرة على ممارسة العلاقات الانسانية السليمة .

٤- تفاقم مشكلة الادمان على استخدام الانترنت .

٥- ظهور مشكلات قانونية وأخلاقية وجرائم متعلقة بالانترنت .

٦- انتهاك الخصوصية الفردية والسطو على الملكية الفردية

والتنصت على الآخرين وانتشار المواقع الضارة .

٧- الحصول على الصور والهويات بصورة غير مشروعة .

٨- تخريب النظم وخلق برمجيات خبيثة " الارهاب الالكترونى " .

٩- تهديد الامن القومى للمجتمعات .

س: حدد كيفية التعامل مع | لصور | سليات تكنولوجيا | المعلومات | السودان ١٨

عناصر المواطنة الرقمية هي المدخل لحل المشكلات التكنولوجية والتعامل مع الجوانب السلبية لتكنولوجيا المعلومات وذلك من خلال : متوقع
(١) الثقافة الرقمية : تهدف للاستخدام الأمن لتعليم الطلاب المعلومات على الانترنت والحفاظ على حقوق الملكية الفكرية للغير والتوثيق عند استخدام المعلومات .

(٢) السلوك الرقمي : الالتزام بالسلوك الرقمي من خلال " سياسة

الاستخدام المقبول " التي تضعها المؤسسة التعليمية وتشمل بعض القواعد مثل :

✓ تعامل دائماً مع المعلمين وزملائك بأحترام .

✓ أحم خصوصيتك . ولا تقوم بأرسال رسالة الكترونية أو نشر معلومات يعرفها الآخرين .

(٣) الصحة والسلامة الرقمية : التوعية بالمخاطر الجسمية والنفسية وأمان الأنترنت والأعتماد على الشبكة العنكبوتية بشكل أساسي .

س : حدد دور فلسفة الأخلاق في مواجهة سليات تكنولوجيا | معلومات | . /

عقب برزك على التضمنات الاجتماعية والأخلاقية للحوسبة الآلية . متوقع
إذا كانت الاخلاق العلمية تتعلق بالخير والشر ووصون الاختيارات الحرة التى يقوم بها الافراد وتوجيه سلوكهم فإن مهمة فلسفة الاخلاق تكمن فى :

١. تحليل الجوانب السلبية والإيجابية .
٢. التنبيه على المخاطر للجوانب السلبية على الفرد والمجتمع .
٣. تقديم الاقتراحات لتوعية النشء .
٤. السليات سلاح الاعداء لتدمير الوطن و الشباب .
٥. التأكيد على الوازع الدينى والاخلاقى .
٦. تحديد الحرية واحترام تعدد الثقافات مع عدم التفریط فى قيمنا .

س: دال بالأمثلة علاقة | منطق | | الحاسوب | | دال بالأمثلة دور | الأساس | | منطق | | الحاسوب | .

| جون فن | جورج بول | غوتفريد فيلهلم (لينتز) |
|--|--|---|
| وضح كيف ان المنطق يعالج المصطلحات باعتبارها متغيرات جبرية وليس مصطلحات كلية تشير الى أشياء موجودة بالفعل . | أسس جبر المنطق . استخدم صيغ معينة لترميز العلاقات المنطقية . الصيغ الرمزية يمكنها وصف العلاقة العامة بين الأشياء . | ١- اخترع أول كمبيوتر بدائي . ٢- كشف عن المنطق الثنائي الذى أدى لقيام أنظمة المعلومات |

س: حدد دور | منطق | في تطوير | الحاسوب | / ميز بين مكونات | الحاسوب | .

س: توجد علاقة بين بين | مكونات | | لمادية | | الكمبيوتر | و | الثوابت | | منطقية | (صواب) / يعتمد | لمكون | | لمادي | | الحاسوب | على | الثوابت | | منطقية | . دال على ذلك .

المكون الأول - المكونات المادية : متوقع مصر ٢٠١٧

١- يقوم الحاسوب فى تصميمه على استخدامه للأدوات المنطقية

التي .. منها المنطق الرمزي (السلب - الوصل - الفصل - الشرط) .

٢- الثوابت المنطقية ما هي الا جانب من الابداع المنطقي الذي

خلفه موسسى المنطق الرمزي وعلى رأسهم جورج بول

٢- ظهر ذلك فيما يعرف باسم (الدوائر الالكترونية) التي هي

أساس بناء الحاسوب .

المكون الثاني - البرمجيات : متوقع

- ساهم المنطق فى تطوير البرمجيات بدءاً من " إدارة قواعد البيانات

وصولاً الى الذكاء الاصطناعى وكلها مستمدة من المنطق الرمزي .

مثال : عندما يبدأ عالم الذكاء الاصطناعى فى بناء قواعد البيانات

فانه يقوم بتخزينها وتصنيفها على أساس العلاقات المنطقية

والتشابه بينها .

س : حدد المقصود بالذكاء الاصطناعى في ضوء ما درست . السودان ٢٠١٨

تعريف الذكاء الاصطناعى :

• أحد العلوم المتفرعة من علم الحاسوب يهدف لجعل الحواسيب

تقوم بمهام مشابهة لعمليات الذكاء البشرى منها التعلم

والاستنباط واتخاذ القرارات .

خلي بالك :

- (١) ابن منظور: التعريف اللغوي للبيئة .
- (٢) ابن عبد ربه: التعريف الاصطلاحي للبيئة .
- (٣) أرسطو: الأرض مركز الكون .+ العمل .
- (٤) أفلاطون: الفلسفة الطاوية "الحسب انك قادرا ..
- (٥) علي بن رضوان: طبيب مصري + تأثير المكان والامراض (البيئة) .
- (٦) ابن خلدون: اثر المناخ علي البلاد الحارة والباردة .+ العمل (التجارة)
- (٧) بيتر سنجر: المساواة بين الكائنات (المنفعة) .
- (٨) توم ريجان: أكد دعوة سنجر .
- (٩) ألدو ليو بولد: أتساع مجال الأخلاق .
- (١٠) آرنه ناييس: المبادئ الـ ٨ للأيكولوجية العميقة .
- (١١) هانز يونس: أخلاق المسؤولية واليثاق .+ نشأة البيوتيقا .
- (١٢) دانيال كالاهاان: حقوق الاجيال القادمة .+ البيوتيقا .
- (١٣) فان بوتر: استخدم البيوتيقا لأول مرة ١٩٧٠ .
- (١٤) جاكين روس: البيوتيقا علم معياري .
- (١٥) ديفيد روس: أخلاقيات العيادة .+ البحث العلمي .
- (١٦) أفلاطون: العمل + القيم موضوعية مطلقة .
- (١٨) الفارابي: المدينة الفاضلة .
- (١٩) ادم سميث: فكرة اليد الخفية في العمل .
- (٢٠) جورج هيغل: العمل .
- (٢١) رودلف لوتسه و ريتشلي: استخدم لفظ القيم .
- (٢٢) نيتشه: فلسفة القيم .
- (٢٣) بروتاجوراس: القيم الذاتية النسبية .
- (٢٤) باروخ سبينوزا: القيم الذاتية النسبية .
- (٢٥) توماس هوبز: القيم الذاتية النسبية .
- (٢٦) سقراط: القيم موضوعية مطلقة .
- (٢٧) ماكس شيلر: القيم موضوعية مطلقة .
- (٢٨) جورج مور: القيم موضوعية مطلقة .
- (٢٩) أرخميدس: دور الاستدلال التمثيلي في بناء العلم " الناج "
- (٣٠) رزفورد: دور الاستدلال التمثيلي في بناء العلم " الذرة تماثل الشمس "
- (٣١) بنجامين فرانكلين: دور الاستدلال التمثيلي في بناء العلم " البرق والرعد "
- (٣٢) بيكون: المنهج الاستقرائي التقليدي (الاوهام+المنهج العلمي) .
- (٣٣) جون ستيوارت مل: الطرق الـ ٥ للتحقق من صدق الفرض .
- (٣٥) لوباتشفسكي: المثلث أصغر من ١٨٠ .
- (٣٧) ادموند هال: عودة المذهب بعد ٧٦ سنة .
- (٣٨) أينشتاين: الثقوب السوداء .
- (٣٩) هببل: نموذج تفسير المنهج العلمي المعاصر (التفسير المحكم)
- (٤٠) وليم هوويل - كلود برنار: (الفرض أسبق من التجريب) .
- (٤١) نوربرت فينر: رائد السيبرنيطيقا .
- (٤٢) غوتفريد فيلهلم ليبنتز: المنطق الثنائي .
- (٤٣) جورج بول: جبر المنطق .
- (٤٤) جون فن: عالج المصطلحات (المتغيرات الجبرية) .
- (٤٥) ستانلي جيفونز: اول نموذج لآله المنطقية .

- (٤٦) جابر بن حيان: دور العلماء المسلمين في الاستقراء التجريبي .
- (٤٧) الحسن بن الهيثم: دور العلماء المسلمين في الاستقراء التجريبي .
- (٤٨) جون مكارثي: المنطق لحل مشكلات الذكاء الاصطناعي .
- (٤٩) كوالسكي: لغة المنطق صالحة للتعبير عن المعلومات .
- (٥٠) لوكاشفيتن: المنطق متعدد القيم (المنطق المرن) .

توزيع الاسرلة واهمية الابواب :

- الفلسفة: الاول (٣) الثاني (٣) الثالث (٣) الرابع (٣)
المنطق: الاول (٤) الثاني (٣) الثالث (٣) الرابع (٢)

جدول مذاكرتي

- الخميس ٢٨ / ٦: نذاكر الجزئيات الناقصة .
الجمعة ٢٩ / ٦: نراجع الفلسفة والمنطق ورقة وقلم .
السبت ٣٠ / ٦: نراجع بالقراءة وحل بوكلكات .

مع ارق تمنياتي بالانحوق

١ صليب غريال عطية

Mr : Salib . Gh . A

0100 29 37 9 88

0127 05 37 5 39



أتم الله عظيم صنعه معي في يومه

مع الجوهرة ... أنت مع صديق

